

1. Spis zawartości.

Część opisowa:

1. Spis zawartości.....	2
2. Spis rysunków.....	3
3. Opis techniczny.....	4
3.1. Dane ogólne.....	4
3.1.1. Podstawa opracowania.....	4
3.1.2. Przedmiot i zakres opracowania.....	4
3.2. Projektowane rozwiązanie – kanalizacja sanitarna i deszczowa.....	4
3.2.1. Materiał i armatura.....	5
3.2.2. Układanie przewodów.....	5
3.2.3. Uwagi końcowe.....	5
3.2.4. BHP.....	6
3.3. Zestawienie materiałów.....	6

Część rysunkowa:

Rysunki wg załączonego spisu rysunków.

2. Spis rysunków.

L.p.	Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1	WK/1	Zagospodarowanie terenu – przyłącza	1:500
2	WK/2	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	1:100/250
3	WK/3	Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej	1:100/250

3. Opis techniczny.

3.1. Dane ogólne

3.1.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Podkłady budowlane.
- Warunki techniczne wydane przez WZC Sp. z o.o. w Ustroniu,
- Obowiązujące akty prawne:
 - o Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. Nr 106/00 poz. 1 126, Nr 109/00 poz. 1157, Nr 120/00 poz. 1268, Nr 5/01 poz. 42, Nr 100/01 poz.1085, Nr 110/01 poz. 1190, Nr 115/01 poz. 1229, Nr 129/01 poz. 1439, Nr 154/01 poz. 1800, Nr 74/02 poz. 676, Nr 80/03 poz. 718)
 - o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie DZ.U. nr 75 poz 690 rok 2002, zmiany: Dz. U. Nr 33 poz 270 r. 2003, Dz. U. Nr 109 poz 1156r. 2004,
 - o Aktualne normy.

3.1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla budynku toalety publicznej w Ustroniu przy ul. Nadrzecznej, dz. nr 5014/64.

Zakres opracowania obejmuje:

- Przyłącze kanalizacji sanitarnej,
- Przyłącze kanalizacji deszczowej.

3.2. Projektowane rozwiązanie – kanalizacja sanitarna i deszczowa

Kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne z projektowanego budynku należy odprowadzić do sieci kanalizacji sanitarnej $\phi 315$ przez istniejącą studnię obok projektowanego budynku (oznaczenie S1). Zaprojektowano trzy wyjścia kanalizacji z segmentów budynku (przykanalik). Wszystkie przykanaliki zaprojektowano z rur o średnicy $\phi 160$ PVC klasy „S” SN8 SDR34. Miejsce włączenia pokazano na planie sytuacyjnym.

Włączenie do istniejącej kanalizacji zaprojektowano przez nawiercanie ścianki istniejącej studni kanalizacyjnej.

Na kanale sanitarnym zaprojektowano studzienki PVC. Przy przejściach przez ściany zewn. rurociąg należy prowadzić w rurze ochronnej.

Kanalizacja deszczowa

Zaprojektowano odcinek kanalizacji deszczowej dla odwodnienia powierzchni dachu budynku oraz odwodnienie powierzchni utwardzonej. Odwodnienie powierzchni utwardzonej będzie realizowane przez trzy odcinki odwodnienia liniowego zgodnie z oznaczeniami na planie oraz profilach podłużnych. Odwodnienie dachu poprzez rury spustowe przy budynku.

Wody opadowe należy odprowadzić do istniejącego kanału deszczowego przebiegającego obok projektowanego budynku przez istniejącą studnię (oznaczenie D1). Zaprojektowano przyłącze o średnicy $\phi 160$ PVC-U.

Obliczenie ilości ścieków deszczowych:

A1= przyjęta powierzchnia dachu

A2= przyjęta powierzchnia utwardzona

$\psi = 0,8$ - współczynnik spływu

$q = 131 \text{ dm}^3/\text{s ha}$ – deszcz miarodajny o czasie trwania 10 minut występujący z częstotliwością raz na 2 lata

Qd. cz. = $A \times \psi \times q$

Powierzchnia dachu:

A1= 120 m^2

A2= 80 m^2

Qd. cz. = $2,08 \text{ dm}^3/\text{s}$

Wszelkie roboty należy wykonać pod stałym nadzorem właścicieli urządzeń podziemnych. Roboty ziemne wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej aktualne uprawnienia.

3.2.1. Materiał i armatura

Kanały projektuje się z rur PVC klasy „S” SN8 SDR34 o średnicach $\phi 160$ dla kanalizacji zewnętrznej z wydłużonym kielichem z uszczelką gumową wg katalogu Wavin. Projektuje się studzienki $\phi 600$ i $\phi 315$ PVC. Projektuje się odwodnienia liniowe z przykryciem żeliwnym.

3.2.2. Układanie przewodów

Budowa kanałów prowadzona będzie w wąsko przestrzennych wykopach umocnionych (szalunkiem pełnym) o szerokości 1,3 - 1,45 m. Kanalizacje z rur PVC układać na wyrównanej, zagęszczonej do DPR (>92% wg zmodyfikowanej metody Proctora) Podsypance piaskowej grubości 20cm. Po ułożeniu rur obsypać zasypką boczną i obsypką grubości 30 cm nad wierzch rury, zagęszczoną do DPR > 95%. Odbiory częściowe kanalizacji wykonać zgodnie z normą PN-92/B-10735 (kanalizacja, przewody kanalizacyjna, wymagania i badania przy odbiorze).

3.2.3. Uwagi końcowe

Całość robót prowadzić zgodnie z niniejszym projektem, aktualnymi normami i normatywami:

- BN-83/8836-02 „Przewody ziemne. Roboty ziemne. Wymagania i roboty przy odbiorze”
- PN-92/B-10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” zalecone do stosowania przez MGPIB Warszawa 1994 r.

- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 7 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 12 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych”
- Instrukcje producentów urządzeń.

Podczas wykonywania robót montażowych należy przestrzegać aktualne normy i przepisy BHP i p. poż.

3.2.4. BHP

Prace należy wykonywać zgodnie przepisami zawartymi w przepisach:

- „Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. W sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby” Dz.U. nr.62 poz. 288
- „Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej” /Dz.U. nr 62 poz 288/
- „ Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy „ / Dz.U. Nr 129/97 poz. 844 / wraz ze zmianami
- „ Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych „ / Dz. U. Nr 47 poz. 401 /.
- „ Rozporządzeniu MGPIB z dnia 1października 1993 r. w sprawie bhp przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych,, / Dz. U. Nr 96 poz 437 /

3.3. Zestawienie materiałów

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Wyszczególnienie	Jedn	Ilość	Producent
Rura kanalizacyjna lita jednorodna klasy „S” PVC-U SN8 ϕ 160 – kielichowe łączone na uszczelkę	mb	29,5	ogólnie
Studzienka kanalizacyjna z PVC ϕ 600 z włazem żeliwnym typu lekkiego z płytą pokrywową na pierścieniu odciążającym głębokość do 3m	Kpl.	1	ogólnie
Studzienka kanalizacyjna z PVC ϕ 315 z włazem żeliwnym typu lekkiego z płytą pokrywową na pierścieniu odciążającym głębokość do 3m	Kpl.	2	ogólnie

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Wyszczególnienie	Jedn	Ilość	Producent
Rura kanalizacyjna lita jednorodna klasy „S” PVC-U SN8 ϕ 160 – kielichowe łączone na uszczelkę	mb	32	ogólnie
Osadnik deszczowy PVC ϕ 160	szt.	4	ogólnie
Studzienka kanalizacyjna ϕ 315 PVC z włazem żeliwnym typu lekkiego z płytą pokrywową na pierścieniu odciążającym - głębokość do 3m	Kpl.	3	ogólnie
Odwodnienie liniowe X100S z kratą z tworzywa sztucznego, L=6,50m, szer. 123mm –klasa obciążenia A15 z rusztem w podłużne mostki-kolor czarny	Kpl	1	ogólnie

Odwodnienie liniowe X100S z kratą z tworzywa sztucznego, L=8,0m, szer. 123mm –klasa obciążenia A15 z rusztem w podłużne mostki-kolor czarny	Kpl	1	ogólnie
Odwodnienie liniowe X100S z kratą z tworzywa sztucznego, L=11,0m, szer. 123mm –klasa obciążenia A15 z rusztem w podłużne mostki-kolor czarny	Kpl	1	ogólnie